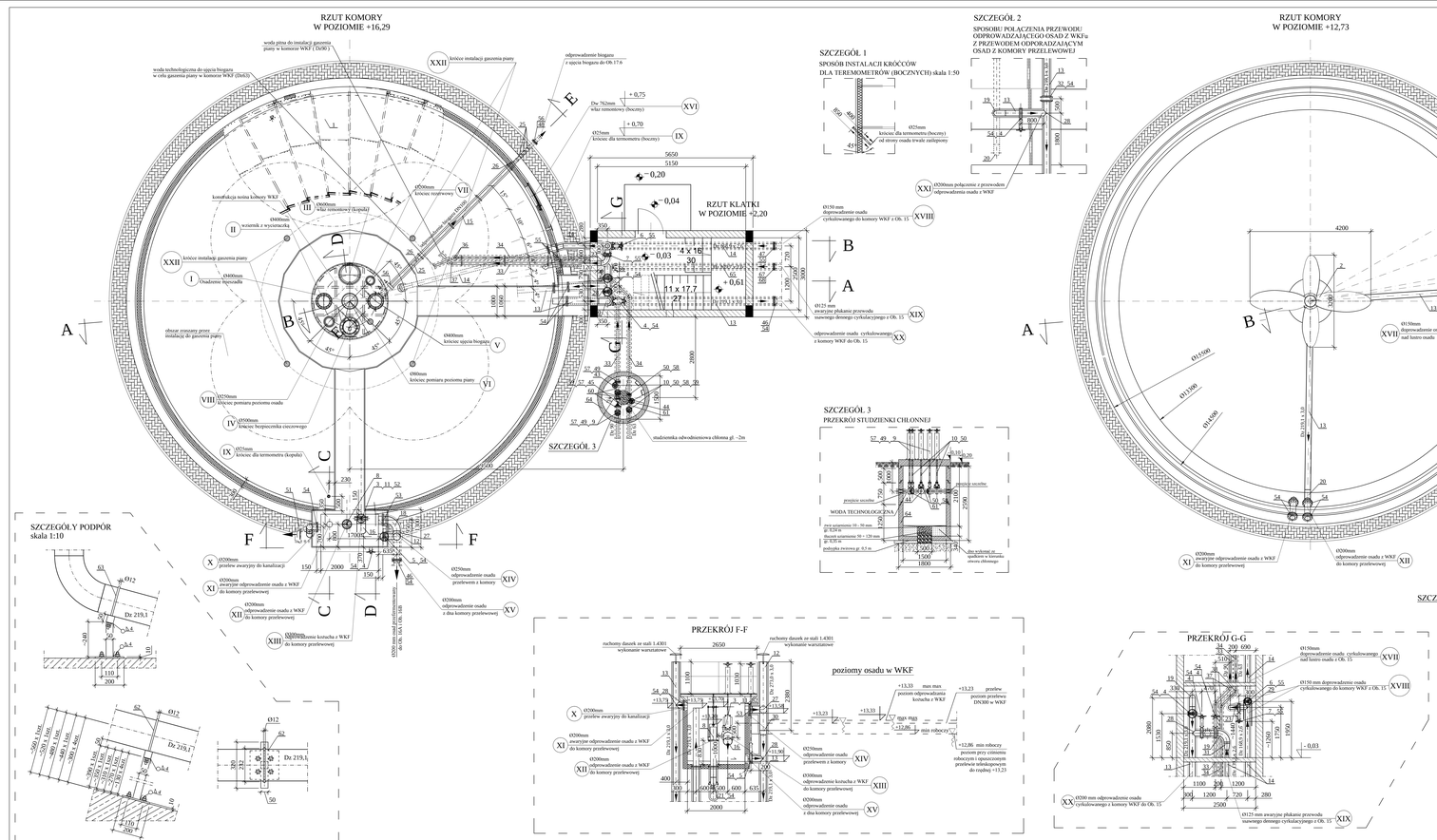

TABELA KRÓCCÓW I PRZEWODÓW TECHNOLOGICZNYCH

Nr	Wyszczególnienie	Ilość	Średnica krócców (DN)	PN	Rzeźnia montażowy
I	Osadzenie mieszadła	1	400	PN10	Ø315 / 16x Ø26
II	wziernik z wyciorachką	1	400	PN10	Ø315 / 16x Ø26
III	właz remontowy (kopuła)	1	600	-	-
IV	kócciec bezpiecznika cieczowego	1	500	-	-
V	kócciec odprowadzenia biogazu	1	400	PN10	Ø315 / 16x Ø26
VI	kócciec pomiaru poziomu piany dla AKPA	1	80	-	-
VII	kócciec rezerwowy	1	200	PN10	Ø295 / 8x Ø22
VIII	kócciec pomiaru poziomu osadu dla AKPA	1	250	PN10	-
IX	kócciec dla termometru (boczny)	2	25	PN10	-
IX	kócciec dla termometru (kopuła)	1	25	PN10	-
X	przelew awaryjny do kanalizacji	1	200	PN10	Ø295 / 8x Ø22
XI	awaryjne odprowadzenie osadu z WKF do komory przelewowej	1	200	PN10	Ø295 / 8x Ø22
XII	odprowadzenie osadu z WKF do komory przelewowej	1	200	PN10	Ø295 / 8x Ø22
XIII	odprowadzenie kożucha z WKF do komory przelewowej	1	300	PN10	-
XIV	odprowadzenie osadu przelewem z komory	1	250	PN10	-
XV	odprowadzenie osadu z dna komory przelewowej	1	200	PN10	Ø295 / 8x Ø22
XVI	właz remontowy (boczny)	1	Dw 762	-	-
XVII	doprowadzenie osadu cyrkulowanego nad lustro osadu	1	150	PN10	Ø240 / 8x Ø22
XVIII	odprowadzenie osadu cyrkulowanego do komory WKF	1	150	PN10	Ø240 / 8x Ø22
XIX	doprowadzenie osadu do przewodu cyrkulacyjnego	1	150	PN10	Ø240 / 8x Ø22
XX	odprowadzenie osadu cyrkulowanego z komory WKF	1	200	PN10	Ø295 / 8x Ø22
XXI	połączenie z przewodem odprowadzenia osadu z WKF	1	200	PN10	Ø295 / 8x Ø22
XXII	kócciec instalacji gazowej piany	4	-	PN10	-

UWAGE:
*Wkłąc boczny należy ocieplić
*Przewody oraz armatura znajdująca się na zewnątrz obiektu izolowane termicznie pianką poliuretanową gr. 5cm w otulinie z blachy ocerdzewnej ng. 1.4301
*Przewody osadu cyrkulacji grzewczej prowadzone w ziemi ocieplić pianką poliuretanową o gr. 50 cm w płaszczu z folii z PCV
* 0,00 – 166,60 npm.
*Ilość krócców oraz ich wydatek należy uzgodnić z dostawcą instalacji do gazzenia piany
*Poziom roboczy zostanie ustalony po wprawowaniu konowy i ustaleniu linii ciśnień biogazu
——— - podpora rurociągu
*Podpory montowane do konstrukcji komory (na wszystkich przewodach schodzących po-kcianie oraz po dachu komory WKF) w zakresie dostawcy zbiornika
*Przy ujęciu biogazu na przewodzie wody technologicznej zastosować odcięcie wodne w postaci zaworu kulowego
*System gaszenia piany wg. dostawcy urządzenia
*Maszty odgrumowe mocowane do konstrukcji stropu komory

68	Kołnierz płaski do przyspawania - 1.0/125/139,7; z uszczelką i elementami połączeń (śruba + podkładka + nakrętka); st.1.4301	1	5,60	5,60	
67	Tuleja kołnierzowa DI140/125 z kołnierzem luźnym + gumowa uszczelka, L=80 mm	1	~5,60	~5,60	
66	Łuk gładki - Dz139,7 x 2,6; st. 1.4301	1 szt.	2,56	2,56	
65	Rura stalowa Dz139,7 x 2,6; st. 1.4301	~7,00 m	8,92	~62,44	
64	Studzienka chłonna z prefabrykowanych kręgów betonowych ze stopniami zlazowymi. Kręgi łączone pęgorze zimnogrzewne uszczelu. D = 1,5 m	1	-	-	
63	Podpora pionowa rurociągu Dz219,1: a) marka z blachy 200 x 200 x 10 mm stal 1.4301	1 szt.	3,14	3,14	
	b) profil zamknięty 50 x 50 x 4 mm stal 1.4301	0,6 mb.	5,824	3,49	
	c) obejma z pręta okrągłego Ø12 mm stal 1.4301	~0,8 mb.	0,888	0,71	
	d) nakrętka M12 z podkładką stal 1.4301	4 szt.	-	-	
	e) łącznik rozporowe SLR - M10 stal 1.4301	4 szt.	-	-	
62	Podpora pionowa rurociągu Dz219,1: a) marka z blachy 200 x 200 x 10 mm stal 1.4301	8 szt.	3,14	25,12	
	b) profil zamknięty 50 x 50 x 4 mm stal 1.4301	4,5 mb.	5,824	26,21	
	c) obejma z pręta okrągłego Ø12 mm stal 1.4301	~7,0 mb.	0,888	6,22	
	d) nakrętka M12 z podkładką stal 1.4301	32 szt.	-	-	
	e) łącznik rozporowe SLR - M10 stal 1.4301	32 szt.	-	-	
61	Rura stalowa Dz60,3 x 2,6; stal 1.4301	~1,0 m	3,76	~3,76	
60	Rura stalowa Dz88,9 x 2,6; stal 1.4301	~1,0 m	5,61	~5,61	
59	Kołnierz zaślepiający aluminowy pokryty małą nierdzewną 1.4301	2	1,05	2,10	
58	Kołnierz płaski do przyspawania - 1.0/50/60,3; z uszczelką i elementami połączeń (śruba + podkładka + nakrętka); st.1.4301	4	2,50	10,00	
57	Kołnierz płaski do przyspawania - 1.0/80/88,9; z uszczelką i elementami połączeń (śruba + podkładka + nakrętka); st.1.4301	5	3,79	18,95	
56	Kołnierz płaski do przyspawania - 1.0/100/114,3; z uszczelką i elementami połączeń (śruba + podkładka + nakrętka); st.1.4301	2	4,20	8,40	
55	Kołnierz płaski do przyspawania - 1.0/150/168,3; z uszczelką i elementami połączeń (śruba + podkładka + nakrętka); st.1.4301	10	6,70	67,00	
54	Kołnierz płaski do przyspawania - 1.0/200/219,1; z uszczelką i elementami połączeń (śruba + podkładka + nakrętka); st.1.4301	22	9,30	204,60	
53	Kołnierz płaski do przyspawania - 1.0/250/273,0; z uszczelką i elementami połączeń (śruba + podkładka + nakrętka); st.1.4301	1	12,30	12,30	
52	Kołnierz płaski do przyspawania - 1.0/300/323,9; z uszczelką i elementami połączeń (śruba + podkładka + nakrętka); st.1.4301	2	13,80	27,60	
51	Przejście stal PCW Dn200/200, L=93 mm	1	9,40	9,40	
50	Tuleja kołnierzowa Dn63/50 z kołnierzem luźnym + gumowa uszczelka, L=50 mm	3	~2,50	~7,50	
49	Tuleja kołnierzowa Dn90/80 z kołnierzem luźnym + gumowa uszczelka, L=80 mm	6	~3,70	~22,74	
48	Tuleja kołnierzowa Dn110/100 z kołnierzem luźnym + gumowa uszczelka, L=80 mm	1	~4,20	~4,20	
47	Tuleja kołnierzowa Dn160/150 z kołnierzem luźnym + gumowa uszczelka, L=80 mm	1	~6,70	~6,70	
46	Tuleja kołnierzowa Dn200/200 z kołnierzem luźnym + gumowa uszczelka, L=100 mm	2	~9,30	~18,60	
45	Zawór antykłamiarowy Dn80	1	-	-	-
44	Trójnik równoprzelotowy PEHD SDR17 Dz 63x3,8	1	-	-	-
43	Trójnik redukcyjny PEHD SDR17 Dz 90/63	1	-	-	-
42	Kolano PEHD SDR17 Dz 63x3,8 ;15°	1	-	-	-
41	Kolano PEHD SDR17 Dz 90x5,4 ;15°	1	-	-	-
40	Kolano PEHD SDR17 Dz 63x3,8 ;30°	1	-	-	-
39	Kolano PEHD SDR17 Dz 90x5,4 ;30°	1	-	-	-
38	Kolano PEHD SDR17 Dz 63x3,8 ;45°	4	-	-	-
37	Kolano PEHD SDR17 Dz 90x 5,4 ;45°	5	-	-	-
36	Kolano PEHD SDR17 Dz 63x3,8 ;90°	4	-	-	-
35	Kolano PEHD SDR17 Dz 90x 5,4 ;90°	2	-	-	-
34	Rura Dz 63x 3,8 PEHD SDR17	33,00 m	0,68	22,44	
33	Rura Dz 90x 5,4 PEHD SDR17	35,00 m	1,39	48,65	
32	Kompensator gumowy Dn200, L= 140; P_{max} 1,0MPa	1	23,30	23,30	
31	Zwężka symetryczna 200/125 x 3,0; st. 1.4301	1	2,40	2,40	
30	Zwężka symetryczna 250/200 x 3,0; st. 1.4301	1	3,30	3,30	
29	Trójnik równoprzelotowy Dn168,3 x 2,6; st. 1.4301	1	6,50	6,50	
28	Trójnik równoprzelotowy Dn219,1 x 3,0; st. 1.4301	5	9,60	48,00	
27	Trójnik równoprzelotowy Dn273,0 x 3,0; st. 1.4301	1	15,20	15,20	
26	Łuk gładki - Dn114,3 x 2,6 / 75° / 152,5; st. 1.4301	2	~1,30 (75°)	~2,60	
25	Łuk gładki - Dn114,3 x 2,6 / 90° / 152,5; st. 1.4301	4	1,60	6,40	
24	Łuk gładki - Dn168,3 x 2,6 / 15° / 228,6; st. 1.4301	1	0,70 (90°)	1,12	
23	Łuk gładki - Dn168,3 x 2,6 / 90° / 228,6; st. 1.4301	4	4,20	16,80	
22	Łuk gładki - Dn219,1 x 3,0 / 15° / 305,0; st. 1.4301	1	0,50 (90°)	1,42	
21	Łuk gładki - Dn219,1 x 3,0 / 45° / 305,0; st. 1.4301	8	4,25 (45°)	34,00	
20	Łuk gładki - Dn219,1 x 3,0 / 75° / 305,0; st. 1.4301	1	8,50 (90°)	~7,10	
19	Łuk gładki - Dn219,1 x 3,0 / 90° / 305,0; st. 1.4301	4	8,50	34,00	
18	Łuk gładki - Dn273,0 x 3,0 / 90° / 381,0; st. 1.4301	1	13,20	13,20	
17	Łuk gładki - Dn323,9 x 3,0/ 35° / 457 st. 1.4301	1	18,50 (90°)	~7,20	
16	Łuk gładki - Dn323,9 x 3,0/ 55° / 457 st. 1.4301	1	18,50 (90°)	~13,30	
15	Rura stalowa Dn114,3 x 2,6; st. 1.4301	~26,00 m	7,27	~189,00	
14	Rura stalowa Dn168,3 x 2,6; st. 1.4301	~31,00 m	10,00	~334,00	
13	Rura stalowa Dn219,1 x 3,0; st. 1.4301	~80,00 m	16,20	~1296,00	
12	Rura stalowa Dn273,0 x 3,0; st. 1.4301	~3,00	20,30	~60,90	
11	Rura stalowa Dn323,9 x 3,0; st. 1.4301	~1,60 m	24,10	~30,60	
10	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym Dn63; do zabudowy między kołnierzami z trzpieniem wznoszącym; P_{max} 1,0MPa	3	-	-	
9	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym Dn90; do zabudowy między kołnierzami z trzpieniem wznoszącym; P_{max} 1,0MPa	2	-	-	
8	Zawór iskrzykowy Dn200 z trzpieniem wznoszącym pod klucz (regulacja 50 cm)	1	-	-	
7	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym Dn150 do zabudowy między kołnierzami; P_{max} 1,0 MPa	1	32,00	32,00	
6	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym łatwochwytnym Dn150 do zabudowy między kołnierzami; P_{max} 1,0MPa	1	32,00	32,00	
5	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym Dn200 do zabudowy między kołnierzami z trzpieniem wznoszącym; P_{max} 1,0MPa	1	40,00	40,00	
4	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym Dn200 do zabudowy między kołnierzami; P_{max} 1,0MPa	4	40,00	160,00	
3	Zasuwa nożowa z napędem ręcznym Dn300 do zabudowy między kołnierzami z trzpieniem wznoszącym; P_{max} 1,0MPa	1	52,00	52,00	
2	Mieszadło śmigłowa - zanurzenie zachęcy mazy osadu 6%, moc silnika N=5,5 kW	1	2167,00	2167,00	
1	Obsadzona stalowa komory fermentacyjnej wraz ze płaszczykiem przelewowym oraz pomostami obsługowymi	1	-	-	

Lp.	Nazwa elementu	Uwagi	Ilość szt.	jedn. miary	całk. Ciężar w kg
	Zestawienie elementów				

Lp.	Nazwa elementu	Uwagi	Ilość szt.	jedn. miary	całk. Ciężar w kg
	Zestawienie elementów				

Biuro Projektów i Usługowe Wodociągi i Kanalizacji Sp. z o.o.
01-789 Warszawa, ul. Branickiego 2

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Tylna 9, 98-100 Łask

Projektant: mgr inż. Elżbieta Korłowska upr. nr Sn-7004/87 specjalność: instalacje sanitarne i przemysłowe	Projektant:	Inwestor:	Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku
Sprawdzający: mgr inż. Mariusz Sabsek	Projektant:	Obiekt:	Ob. 14 Wydzielona komora fermentacyjna WKF
Rysował: mgr inż. Włodzimierz Glankowski upr. nr Sn-8217/86 specjalność: instalacje sanitarne i przemysłowe	Projektant:	Tytuł rysunku:	Rzuty i przekroje
Sprawdzał: mgr inż. Krzysztof Ksiarik	Projektant:		

Data:	Faza:	Skala:	Nr rysunku:
2015	projekt wykonawczy	1:50	7135 T-20